

1. セッション名

衛星測位システム

2. オーガナイザ氏名、所属、連絡先(電話番号/メールアドレス)

| 代表 | 氏名 | 所属 | 連絡先 |
|----|-------|----------------------------------|-----|
| | 明神絵里花 | 宇宙航空研究開発機構 衛星測位システム技術 ユニット | |

3. 概要

準天頂衛星初号機「みちびき」が2010年9月11日に初号機が打上げられ、翌年の2011年6月22日に測位信号の一般への提供が開始されて以降、各種研究機関や大学等の関係機関、さらには民間団体で、この「みちびき」を使った各種の技術実証や利用実証が行われてきた。

これらの成果は実用準天頂衛星システムの整備・運用・利用拡大方策に引き継がれ、昨年6月、8月、10月には準天頂衛星2号機、3号機、4号機が次々と打ち上げられ、本年11月からは、4機体制による準天頂衛星システムのサービス開始が予定されている。さらには2023年度を目途に7機体制での運用を開始することとされており、将来の測位システムに向けた検討が行われているところである。

本年の宇宙科学技術連合講演会では、関係する研究者・技術者、及び関連の基礎研究等を行っている諸機関を含めて、衛星測位技術の向上にかかる研究開発成果等に関して幅広く情報交換を行うこと、及び、実用準天頂衛星システムの整備状況等や各種実証試験に関して幅広く情報交換を行うことを目的として当オーガナイズドセッションを企画する。

上記のとおり、2017年に打ち上げられた2号機から4号機の状況、各種衛星測位アプリケーションの進展状況、さらには将来の衛星測位システムに向けた研究開発状況について成果を広く公表することによって技術の向上に資するのみならず、衛星測位の進展に有用情報であることから、今年オーガナイズドセッションを開催する意義を十分に有している。

4. セッション構成、発表件数

形式：講演

件数：24 件

セッション数：6 件

5. 個別発表題目と著者、所属、講演登録番号(発表順)

| セッション # | 個別発表題目 | 著者 | 所属 | 講演登録番号 |
|---------|---|--------------|----------|--------|
| OS-24-1 | 【司会：明神絵里花（JAXA）】 準天頂衛星システムの開発整備状況、及び将来計画について | <u>前田 剛</u> | 内閣府 | 1 |
| | 準天頂衛星システム 総合システムの整備および試験サービスの状況 | <u>松山 淳子</u> | NEC | 2 |
| | 高精度衛星測位システムの研究 | <u>河野功</u> | JAXA | 3 |
| | 複数の QZO を持つみちびきに関する検討 | <u>伊藤憲</u> | 電子航法研究所 | 4 |
| OS-24-2 | 【司会：麻生貴広（ENRI）】 準天頂衛星の軌道上チェックアウト結果まとめ | <u>北口久将</u> | 三菱電機株式会社 | 5 |
| | 準天頂衛星の角運動量評価と解析モデルの再検討 | <u>工藤雅人</u> | 三菱電機株式会社 | 6 |
| | 衛星間測距及び衛星／地上間測距機能による軌道時刻精度向上検討 | <u>岸本統久</u> | JAXA | 7 |
| | 測位衛星搭載用高安定時刻生成システムの設計・試作結果 | <u>村上滋希</u> | JAXA | 8 |
| OS-24-3 | 【司会：高橋靖宏（NICT）】 SBAS 電離圏脅威モデルの改善検討 | <u>関 佐和香</u> | NEC | 9 |
| | 準天頂衛星を用いた ARAIM の検討 | <u>麻生貴広</u> | 電子航法研究所 | 10 |
| | 電離圏擾乱時における次世代 SBAS 性能の評価 | <u>北村光教</u> | 電子航法研究所 | 11 |
| | 短基線 1 周波 GNSS 受信局間の衛星毎の電離圏遅延差推定に及ぼす受信機時計誤差の影響評価 | <u>吉原貴之</u> | 電子航法研究所 | 12 |

| | | | | |
|---------|---|--------------|-----------------|----|
| OS-24-4 | 【司会：明神絵里花（JAXA）】 | | | |
| | 準天頂衛星システム衛星測位サービスの運用状況 | <u>石橋 諒馬</u> | NEC | 13 |
| | 準天頂衛星システムサブメータ級補強サービスの紹介 | <u>松本 大樹</u> | NEC | 14 |
| | 準天頂衛星システム:センチメータ級測位補強サービス 試験サービスの運用・評価状況 | <u>宮 雅一</u> | 三菱電機株式会社 NEC | 15 |
| | 衛星安否確認サービスの整備結果とサービスの今後 | <u>奥山俊幸</u> | | 16 |
| OS-24-5 | 【司会：岸本統久（JAXA）】 | | | |
| | 準天頂衛星システムの運用状況 | <u>黒木 康之</u> | 宇宙技術開発 | 17 |
| | GNSS による車両速度測定と速度情報の利用 | <u>春田 仁</u> | NEC | 18 |
| | スマートフォン直接受信による QZSS モニタリングの成果 | <u>高橋富士信</u> | 横浜国立大学 | 19 |
| | PPP とドップラ速度及び他センサを用いた統合測位について | <u>八田 大典</u> | 東京海洋大学 | 20 |
| OS-24-6 | 【司会：高橋靖宏（NICT）】 | | | |
| | 高精度非重力外乱モデルを用いた QZSS 衛星の精密軌道決定 | <u>五十里哲</u> | 東京大学 | 21 |
| | 複数 GNSS 対応高精度軌道時刻推定ツール（MADOCA）プロダクトの高精度化及び安定化に向けた取り組み | <u>五十嵐祐貴</u> | JAXA | 22 |
| | 複数 GNSS 対応高精度軌道時刻推定ツール（MADOCA）プロダクトの運用報告と精度評価 | <u>永野 達也</u> | 宇宙技術開発 | 23 |
| | 非オープンスカイ環境での MADOCA-PPP の利用における考察 | <u>山田英輝</u> | JAXA | 24 |